38e Année. — Tome LXXV. N° 1939 Paris, 27 Août 1931

REVUE DE VITICULTURE

LE PHOSPHORE DES RAISINS ET DES VINS ET L'EMPLOI DES PHOSPHATES EN VINIFICATION

La diffusion du phosphore dans la nature est extrême. On ne considérait autrefois que ses formes minérales les plus répandues, les phosphates. Les biologistes et les bio-chimistes l'ont découvert dans la plupart des tissus végétaux et animaux sous des formes organiques ou organo-minérales. Parfois il s'y trouve en abondance, parfois en quantité très faible.

Des travaux relativement récents font augurer que le phosphore intervient avec une activation particulière dans les phénomènes engendrés par certaines diastases dans certaines cellules vivantes.

Jusqu'à ces temps derniers, on se donnait rarement la peine de rechercher dans les raisins, les moûts et les vins le phosphore total, minéral ou organique.

Les rares auteurs qui s'y sont intéressés se sont le plus souvent contentés de doser le *phosphore total* dans les cendres, quelquefois après traitement de l'extrait à l'acide nitrique et de rechercher les composés phosphorés solubles dans l'alcool concentré ou dans l'éther. Ceux-ci étaient regardés comme donnant *le phosphore organique* et dans le résidu demeurait le *phosphore minéral*. L'un des deux était obtenu par différence : le minéral, si on dosait les phosphates dans le résidu de la solution alcoolique après évaporation ; l'organique, si au contraire on dosait les phosphates après action de l'acide nitrique et calcination dans le résidu insoluble dans l'alcool.

Avec mon collaborateur, M. Flanzy, nous avons reconnu que cette manière de procéder ne donne qu'une image grossière et inexacte des combinaisons phosphorées et nous avons été conduits à employer des méthodes beaucoup plus précises.

Pour doser le *phosphore total*, il faut éviter toute calcination sous peine d'avoir des pertes. Nous avons eu recours à la méthode d'oxydation mercuro-nitrique que nous avons appliquée déjà au dosage de la potasse, en y apportant quelques variantes.

Le *phosphore minéral* peut se doser directement par précipitation ammoniaco-magnésienne, dans le moût ou le vin, en usant des précautions indiquées par Treadwell.

Pour le phosphore total comme pour le minéral, nous avons appliqué la méthode de microdosage de Coupaux et Javillier, qui est d'une grande précision.

Quant au *phosphore organique*, on peut le doser en bloc par la différence des deux dosages précédents. On l'a ainsi avec exactitude.

L'ancienne méthode donnait un chiffre inexact, car tout le phosphore organique n'est pas soluble dans l'alcool. Il y a quelques années, nous avons montré, M. Flanzy et moi, que les pectines précipitées par l'alcool à 80° contiennent du phosphore en combinaison organique. L'ancienne méthode comptait donc comme minéral une partie du phosphore organique. Puisque le dosage du phosphore total pouvait lui-même pécher par défaut, il en résulte qu'aucun des trois dosages de phosphore ne pouvait être certifié exact.

Les grandes améliorations apportées dans nos dosages de phosphore total et de phosphore minéral nous donnent bien un chiffre exact pour le phosphore organique obtenu en bloc par différence. Mais il nous faut maintenant détailler ce phosphore organique qui revêt des formes très diverses.

Nous avons indiqué déjà qu'il entre du phosphore dans la composition des pectines des moûts de raisin. C'est *le phosphore pectidique*.

Le phosphore peut aussi être combiné aux glucides, c'est-à-dire aux sucres et à leurs produits de condensation avec déshydratation : c'est *le phosphore glucidique*.

Il existe encore du phosphore combiné aux lipides ou matières grasses : c'est *le phosphore lipidique*.

Enfin le phosphore entre dans la constitution des levures sous une autre forme encore, celle des acides nucléiques : c'est *le phospore nucléique*.

Toutes ces formes de composés organo-phosphorés, et peut-être d'autres encore, existent dans les raisins, les moûts et les vins. Si le phosphore nucléique n'entre pas dans la composition du vin, il constitue une part notable du phosphore total entré dans la masse en fermentation et il se retrouve dans les lies.



Le phosphore a une action indéniable sur la levure-ferment comme sur la levure-végétal.

Il est prouvé qu'il active la multiplication des cellules des levures. Il est prouvé aussi qu'il active singulièrement la fermentation zymasique, c'est-à-dire la fermentation alcoolique obtenue avec le suc de levure sans aucune intervention de cellules vivantes.

Mais sous quelle forme agit-il ? et comment ?

La découverte inattendue des hexoses-phosphates et de leur action dans la fermentation zymasique a rendu plus prenant encore le problème mystérieux du rôle du phosphore en vinification.

Ces hexoses-phosphates sont des éthers phosphoriques des sucres fermentescibles. Jusqu'ici on n'a pas réussi à montrer leur existence dans la fermentation des jus naturels par les cellules des levures. Mais la levure ne garde-t-elle pas jalousement son secret ? La fermentation par le suc cellulaire extrait de la levure ne montre-t-elle pas que c'est dans son sein que la levure construit

ces hexoses-phosphates qui sont des intermédiaires indispensables dans la transformation des sucres en alcool et en acide carbonique ?

De ce court passage sous cette forme éthérée, le lévulose sort bientôt plus apte à se décomposer, tandis que le glucose, chose étrange, en sort lui-même transformé en lévulose éminemment labile. Quant au phosphate, il est certain qu'il n'est pas uniquement restitué sous forme de phosphate, prêt à reproduire de nouvelles molécules du fameux éther avec de nouvelles molécules de sucre : une notable partie du phosphore demeure bloquée dans les cellules des levures sous forme nucléique ou sous forme minérale.

*
* *

Aussi avons-nous essayé tout d'abord d'établir un bilan des composés phosphorés dans le moût de raisin et dans les produits qui en dérivent après la fermentation, le vin et les levures.

Tout d'abord nous trouvons couramment dans les moûts de raisin un rapport presque égal à l'unité entre le phosphore organique et le phosphore minéral : c'est-à-dire que le phosphore organique est environ la moitié du phosphore total, alors qu'antérieurement les auteurs le signalaient comme variant du 1/7 au 1/13.

Donnons comme exemple un moût de Terret bourret où nous avons trouvé exprimés en anhydride phosphorique (P^2O^5) :

Phosphore minéral par litre	0 gr. 0631
Phosphore organique par litre	0 gr. 0671
Phosphore total par litre	0 gr. 1302

Dans un autre moût de Terret bourret, nous trouvons :

Phosphore minéral par litre	0 gr. 0670
Phosphore organique par litre	0 gr. 0600
Phosphore total par litre	0 gr. 1270

La part de phosphore à l'état de combinaison organique est donc beaucoup plus grande qu'on ne le pensait.

Dans le premier moût ci-dessus, le phosphore des pectines était de 0 gr. 00459, ce qui est peu ; les moûts contiennent généralement une dose plus élevée de phosphore pectidique. Le reste du phosphore organique était glucidique et lipidique.

Nous avons mis à fermenter 1.000 cc. de ce moût de Terret bourret avec une trace de levure. Au bout du cinquième jour, la fermentation était presque achevée ; par filtration nous avons obtenu 960 cc. de vin et 14 gr. de levures égouttées et pressées. Le vin contenait :

Phosphore minéral	0 gr. 0551
Phosphore organique	0 gr. 0192
Phosphore total	0 gr. 0743

Il reste donc, sur 0 gr. 1302 de phosphore mis en œuvre, une différence de 0 gr. 0559 qui est bloquée dans les levures. Dans les 14 gr. de levures pressées nous n'avons retrouvé que 0 gr. 0077 de phosphore minéral. Les levures contiendraient donc 0 gr. 0482 de phosphore en combinaison organique.

De ces chiffres, il résulte que le vin contient une moindre proportion de phosphore organique que le moût. Elle est de 25,8 pour cent, soit plus du quart du phosphore total. C'est encore deux ou trois fois plus qu'on ne le pensait d'après les travaux antérieurs.

Le phosphore minéral, dans le vin et dans les levures, atteint au total sensiblement le même chiffre que dans le moût primitif, ce qui ne veut pas dire qu'il soit demeuré sous cette forme tout au long de la fermentation.

Le phosphore organique est allé en grande masse s'immobiliser dans les levures. Mais il n'y est plus sous la même forme.

Les pectines du vin ne contiennent plus de phosphore. Nous avons constamment observé cette disparition du phosphore pectidique pendant la fermentation. La transformation des pectines est d'ailleurs plus profonde. Ce phénomène fera l'objet d'un travail spécial.

C'est surtout sous forme nucléique que le phosphore organique se retrouve dans les levures.

Si au lieu de séparer les lies dès la fin de la fermentation, on les laisse séjourner au contact du vin, les levures diffusent lentement leur phosphore minéral et le vin peut s'enrichir en phosphore.

Nous avons montré, il y a plus de quinze ans, que l'enrichissement du vin en phosphates est un caractère très net de la composition des vins de lie, en même temps que la diminution de l'acide tartrique qui va s'insolubiliser dans les lies où il constitue les « sablons ».

*
* *

Nous nous réservons de donner bientôt un compte rendu plus complet de nos études sur le métabolisme du phosphore au cours de la vinification. Nous n'en avons extrait les indications précédentes que pour montrer aux viticulteurs l'importance des fonctions diverses jouées par le phosphore dans la transformation du moût en vin.

Nous avons de très fortes raisons de penser que le phosphore n'est utilisé par la levure qu'en passant par une combinaison organique, l'hexose-phosphate, qui se construit aux dépens du phosphore minéral comme aux dépens du phosphore organique du moût. Mais la levure restitue une part de ce phosphore à l'état minéral, tandis qu'elle bloque d'autre part dans ses cellules sous une forme organique nouvelle, la forme nucléique, qui peut y demeurer tant que les levures ne sont pas détruites. En pratique, ce phosphore est perdu pour le vin.

Tous les ans, j'attire l'attention sur la nécessité de nourrir les levures avec des phosphates dès le début de la cuvaison. Les faits que j'ai rapportés montrent qu'il serait tout à fait erroné de croire que les levures n'ont pas besoin de phosphates parce que le vin contient sensiblement autant de phosphore minéral que le moût.

Il y a autant de phosphore dans le moût en combinaisons organiques qu'en combinaisons minérales. La moitié ou les deux tiers de ce phosphore organique disparaît, enlevé par les levures. Le phosphate d'ammoniaque qu'on ajoute à la vendange peut se retrouver en grande partie dans le vin en composés phosphatés. Mais dans l'intervalle, il a servi à constituer des composés organophosphorés dont les levures sont friandes.

Il y a bien longtemps que Martinand a montré que, dans la fabrication des levures sélectionnées, on obtient des levures bien plus prolifiques et d'une puissance fermentative bien plus élevée si on les cultive sur un milieu très riche en phosphate d'ammoniaque. De fait, les levures qu'on vend aux vignerons sont le plus souvent en suspension dans un liquide riche en phosphates. Ces phosphates agissent heureusement sur les levures. Ils n'engendrent pas plus la casse ferrique que ceux qu'on emploie couramment à dose plus rationnelle et plus élevée dans les solutions nutritives sulfophosphatées du commerce, à la condition qu'on proscrive le fer du matériel vinaire et que ces solutions sulfophosphatées soient bien préparées avec du phosphate diammonique et de l'anhydride sulfureux.

LUCIEN SÉMICHON.

L'UTILISATION DES MOUTS CONCENTRES POUR LES VENDANGES 1931

La chaptalisation par les moûts concentrés qui vient d'être autorisée en France et qui donne d'excellents résultats en Italie, en Autriche et en Espagne, est à l'ordre du jour.

Nous croyons intéresser les lecteurs de la *Revue* en leur fournissant quelques renseignements techniques sur cette question.

D'abord, comment s'obtient le moût concentré ? En évaporant dans le vide l'eau contenue dans le jus de raisin non fermenté, jusqu'à ce que la densité soit de 1.320 à 1.335 correspondant à 34/36 degrés Baumé, soit 850 à 875 grammes de sucre réducteur par litre.

La quantité de jus de raisin nécessaire pour obtenir un litre de concentré varie naturellement avec le degré saccharimétrique du moût initial : en utilisant un moût titrant 8° Baumé, il faut environ cinq litres et demi de moût pour obtenir un litre de concentré.

Etant donné que l'eau seule a été évaporée, celui-ci renferme, non seulement le sucre, mais aussi la plus grande partie des sels et matières minérales qui existaient avant concentration, et c'est pourquoi la chaptalisation par le moût concentré représente un *enrichissement général du moût* et non pas une simple augmentation du degré d'alcool obtenue avec la chaptalisation au sucre.

Il ne faut pas cependant espérer obtenir du vin de coupage en chaptalisant de l'aramon, car le résultat dépend essentiellement de la qualité du cépage et du moût initial.

Dans tous les cas, on estime que la chaptalisation par le moût concentré don-

ne, au point de vue qualité, les mêmes résultats *qu'une maturation plus complète du raisin par le soleil*, c'est-à-dire qu'elle fournit un vin *plus riche, plus complet, mieux équilibré* qui se présente avec *tous les caractères d'un vin supérieur à sa catégorie d'origine.*

Ces résultats sont évidemment très intéressants pour l'ensemble de la production française, aussi bien pour les viticulteurs produisant des vins ordinaires que pour ceux qui récoltent des produits de choix dont le prix dépend essentiellement de la qualité.

La loi autorise au maximum un enrichissement de 2° 5 correspondant approximativement à l'emploi de 7 kg. 500 de moût concentré par hectolitre de vin, ce qui est à notre avis suffisant.

Evidemment, bien peu de viticulteurs seront en mesure de profiter de ces avantages, car les disponibilités en moût concentré sont excessivement réduites puisqu'il n'existe, à notre connaissance, en France qu'un petit nombre d'installations (les Etablissements Malvoisin, à Mâcon par exemple) qui ne peuvent évidemment suffire pour satisfaire tous les besoins.

Il serait cependant intéressant que des essais très nombreux soient effectués dans les différents vignobles pour établir des points de comparaison avec les vins non chaptalisés et ceux chaptalisés avec du sucre dans les régions autorisées.

Nous serons très heureux de recueillir et publier les communications qui nous seront faites après les vendanges.

Si, comme on l'espère, la chaptalisation par la concentration est susceptible d'améliorer la situation de la viticulture, il faut dès maintenant s'organiser et créer les installations nécessaires pour obtenir le maximum de résultats pour les vendanges de 1932 en réservant des moûts d'origine de 1931 pour la chaptalisation des vins de même origine.

H. M.

ACTUALITÉS

Situation viticole et vinicole du Languedoc. — Si après la pluie générale dans le Midi, dans la nuit du 9 courant, le vent du Nord n'avait pas soufflé violent pendant quelques jours, pour dessécher la surface du sol, la température et l'état atmosphérique que nous avons en ce moment seraient parfaits pour la vigne. Les nuits sont fraîches, et dans la journée, la température s'élève, tandis que le matin, une brise fraîche du Nord se fait sentir, le vent léger de la mer souffle vers dix heures, jusqu'au soir, favorisant la maturité des raisins. Si dans les parties basses et les plaines, on n'a plus besoin de pluies jusqu'aux vendanges, les coteaux secs demandent encore un peu d'eau.

Dans l'ensemble de notre région, les vignerons demandent simplement que

le temps continue ainsi jusqu'à la fin des vendanges, sans pluie, sans vent violent du Nord sec. Le raisin mûrira lentement et régulièrement pour donner un vin sain et bien constitué.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, les sorties de raisins n'ont pas été abondantes et les pieds sont chargés irrégulièrement. Sur les coteaux, la sécheresse a empêché le développement des grains de raisins, les pluies étant venues un peu tard. (Du mois d'avril à aujourd'hui, deux heures de pluie le 24 juin et six heures le 9 août).

La récolte dans notre région, si rien ne survient de défavorable, sera un peu au-dessous de la moyenne.

Comme tous les ans, la Cochylis et l'Eudémis commencent à faire des ravages dans certaines régions, ce qui incitera les viticulteurs à vendanger un peu plus tôt. Ce sera dommage, car, pour faire du bon vin, il faut que le raisin soit mûr à point.

Nous recommandons, plus que jamais, de s'appliquer à faire du vin supérieur dans le Midi, région essentiellement viticole où la température favorise la maturité parfaite. C'est en offrant un vin bien constitué et irréprochable que nous lutterons victorieusement contre l'entrée des vins étrangers. Il ne faut pas toujours demander à l'Etat de nous défendre. Il faut faire tout ce qu'il faut pour nous sauver nous-mêmes.

Au moment où paraîtront ces lignes, la vendange aura commencé sur les coteaux du Bas-Languedoc, exposés à la mer et à cépages précoces. Dans la première semaine de septembre, la vendange deviendra générale.

Nous avions dit, dans notre dernière chronique, qu'il ne fallait plus sulfater ni poudrer si l'on ne voulait pas nuire à une bonne fermentation. Nous avons pourtant vu ces jours derniers quelques « sulfateurs » dans certaines vignes. Il ne faut jamais sulfater ou poudrer peu avant les vendanges.

On constate un peu partout, des grappes dont certains grains sont attaqués par le Rot-brun. Cela provient de ce que ces grappes n'ont pas été touchées par les produits cupriques, lors des derniers sulfatages. Il faut se rappeler que les produits cupriques n'arrêtent pas le Mildiou, lorsque les germes ont commencé leur évolution. Les traitements sont préventifs et doivent être effectués consciencieusement et avec beaucoup de soin, en touchant les raisins pendant qu'ils sont encore verts.

On a commencé les greffages d'été, greffe mayorquine et greffe en coin dite de Cadillac. La pluie du 9 courant a été favorable à l'exécution de ces modes de greffage qu'une température légèrement humide aide à obtenir une bonne réussite.

Pour la greffe mayorquine, M. Duret, propriétaire viticulteur à Vergèze (Gard) dont nous avons déjà parlé et qui est très content de ce mode de greffage expérimenté en grand chez lui, depuis plusieurs années, fait en ce moment, avec son fils, une tournée de démonstrations pratiques dans l'Hérault et le Gard. Nous engageons les viticulteurs à aller se rendre compte par eux-mêmes de la pratique de la greffe à la mayorquine et des avantages qu'elle peut présenter, surtout dans les plantiers à belle végétation. Trop de viticulteurs s'obstinent à rejeter les nouvelles méthodes sans se rendre compte des résultats pratiques obtenus.

Certains prétendent que la greffe en coin ou fente de côté, dite greffe de Cadillac, offre de plus grands avantages que la greffe mayorquine, à cause de la solidité de la soudure. Nous pensons que si on prend tous les soins que nous avons déjà indiqués après l'opération du greffage à la mayorquine, on a des soudures solides. Le buttage est indispensable en le maintenant jusqu'à la deuxième année de greffage. Le greffage à la mayorquine ou à la Cadillac peuvent se faire à partir du 10 août, mais il est préférable de retarder autant qu'on peut, avant les vendanges.

Marchés vinicoles et défense du vin. — Les marchés vinicoles continuent à être ternes. Peu de monde et presque pas d'affaires, même après la publication des statistiques du mois de juillet qui accusent une augmentation de 1.180.000 hectolitres de consommation de plus que le mois de juillet 1930.

Malgré cette note favorable, les vins n'ont pas augmenté. Au contraire, depuis trois semaines, il y a une baisse d'une semaine à l'autre. On peut dire que dans les derniers marchés, les vins vendus n'ont pas dépassé de 15 à 17 fr. le degré, nu pris à la propriété.

Nous avons toujours dit que la soudure se ferait. Il restera encore du vin vieux à la récolte ; tant pis pour les mauvais vendeurs qui demandaient au-dessus de 20 fr. le degré.

Les affaires sur souches sont nulles et ce n'est pas un mal. Il est préférable d'acheter la marchandise lorsqu'elle est faite.

Les achats sous marc ne paraissent pas non plus, devoir être actifs.

Le statut de la viticulture et les décrets réglementant la loi du 4 juillet, n'ont pas une influence heureuse sur les cours des vins. Les entraves n'ont jamais favorisé l'écoulement d'un produit.

Le vin en particulier supporte trop de charges, et la réglementation compliquée de sa production, de sa circulation, de sa vente, finiront par nuire à sa consommation.

Ainsi que l'ont fait les betteraviers, ce sont les viticulteurs eux-mêmes qui auraient dû s'astreindre à certaines règles de production, au lieu de se faire lier par l'Etat, entraînés en cela par certains hommes politiques qui pensaient gagner ainsi une statue et l'immortalité !

Le commerce des vins n'est pas plus content que le viticulteur du nouveau statut.

Les Comités de propagande du vin continuent à travailler pour intensifier la consommation ; mais ils trouvent de la résistance chez les restaurateurs, dont beaucoup ne veulent pas comprendre un carafon de vin dans le prix des repas à prix fixe. Ils disent que c'est sur le vin qu'ils trouvent leur bénéfice. Ce n'est pas étonnant, en portant des prix exagérés sur la carte.

Cette question du vin compris dans le prix des repas, a une grande importance pour la consommation. Aussi nous recommandons aux Comités de propagande, de rechercher les meilleurs moyens d'obliger les restaurateurs à faire de la propagande pour le vin. Nous en avons fait connaître quelques-uns de ces moyens.

On a beaucoup parlé des stations uvales pour la consommation des raisins. Il nous semble qu'on est un peu en retard pour les organiser dans le Midi où les raisins de table sont mûrs. — E. F.

SITUATION DU VIGNOBLE A L'APPROCHE DES VENDANGES

Région des grands vins blancs de Bordeaux. — Un vieux dicton de chez nous affirme que

Juin
Fait le vin ;
Août
Fait le goût.

Le mois de juin a été, cette année, tout à fait à souhait : chaud, ensoleillé, avec quelques gros orages et, malheureusement, de la grêle à plusieurs reprises ; mais la floraison s'est effectuée par beau temps et très rapidement, — du 5 au 12 juin. Il n'y a pas eu de Coulure et les grappes se sont développées sans arrêt.

Le mois de juillet a été pluvieux. Aussi la vigne a-t-elle poussé vigoureusement : au 15 juillet, on écimait pour la deuxième fois. La première quinzaine d'août a été, elle aussi, marquée par d'abondantes pluies orageuses. Dans la nuit du 4 au 5 août, la grêle a fait, dans toute la région, des dégâts variables, mais sérieux.

Cette température humide et trop fraîche a retardé la véraison. On a perdu une partie de l'avance dont on se réjouissait, il y a quelques semaines.

On a beaucoup sulfaté, en juin. Aussi les raisins sont très sains. Beaucoup de vignobles sont indemnes de taches du Mildiou. Une invasion sur un étage de feuilles, visible dès le 10 juillet, n'a eu aucune influence sur les grains. La première et la deuxième génération de l'Eudémis ont passé presque inaperçues. Une période de chaleur sèche est désirable pour hâter la maturité. — Georges Bord.

Palus de Libourne. — Les terres n'ont pas séché, cette année. Quand nous lisons dans la *Revue de Viticulture* que le Midi demande de la pluie, nous l'envions. La récolte des rouges est sous-moyenne, et dans les parties qui ont été gelées, en juin ou juillet derniers, elle est réduite de moitié. Le Rot brun a aussi fait du mal, malgré des traitements généralement bien faits. En somme, petite année, succédant à une année nulle. Et cependant nous ne vendrons nos vins que très mal. Pas drôle, la viticulture !. — R. V.

Saint-Emilion. — Les coteaux, ou les plaines sableuses, ont pu se ressuyer mieux que les palus, et malgré le Rot brun qui a été facilement combattu, malgré des grêles sporadiques, la récolte de rouges est magnifique. Cependant, s'il est vrai qu' « août fait le goût », nous pourrions déchanter sur la qualité future. Mais tant d'impondérables peuvent agir !

A tout prendre, à quoi nous servira de faire beaucoup de vin, puisque nous ne le vendrons pas ? On nous dit : « Faites du bon vin, attachez-vous surtout à la qualité. » Et puis après? Nos chais en regorgent, de bons et même de très bons vins. Qui vient les chercher ? — R. V.

Haute-Garonne. — L'approche des vendanges est certainement le moment de l'année où le viticulteur doit être le moins inquiet ; s'il a été bien vigilant, il aura bien préservé son vignoble des attaques de ses si nombreux ennemis cryptogamiques ou autres et, pour lui, plus que pour tous autres, on peut dire qu'il va récolter ce qu'il a semé. Le viticulteur avisé aura grand intérêt à connaître aujourd'hui la situation générale du marché des vins pour en tirer quelques profits.

La température a favorisé la culture de la vigne pendant toute l'année dans notre région, par suite la végétation a été généralement parfaite suivant son cours normal.

Peu ou pas d'ennemis cryptogamiques ou autres n'ont atteint la récolte et le viticulteur va ainsi arriver à l'époque de la maturité sans grand mérite personnel.

Cette récolte a été favorisée par une température chaude, aussi a-t-elle paru pendant longtemps devoir être nettement avancée. Cependant la chaleur ayant été par trop forte et la pluie un peu rare, la végétation se montra ralentie et si les vignes restèrent belles, les raisins cependant cessèrent de grossir et du 1er au 15 août, cet arrêt fut très marqué. Point n'est besoin de dire que ce fait a été signalé dans les vignes qui étaient complantées sur des sous-sols insuffisamment défoncés qui n'avaient pu être mouillés par les pluies assez abondantes sur un sol endurci et où l'eau avait rapidement ruisselé.

Signalons parmi les maladies cryptogamiques, qui se sont montrées un peu persistantes cette année, l'Oïdium qui a résisté sur certains vignobles à plusieurs traitements au soufre et au permanganate de potasse.

Il est bon d'attirer l'attention des viticulteurs sur ce fait si souvent répété que les attaques persistantes d'Oïdium se produisent particulièrement dans les vignobles où les viticulteurs ont eu la négligence de laisser se créer des foyers qui réapparaissent dès que l'ambiance les favorise.

Telle la récolte se présente dans notre département de la Haute-Garonne, nous pouvons escompter une production assez généralement bonne, mais seulement moyenne et si rien ne survient pendant le mois qui nous sépare de la cueillette, la récolte sera saine.

Le marché est calme, il se produit quelques variations dans les cours, mais comment empêcher la nervosité des vendeurs et des acheteurs et quelquefois des consommateurs. Les marchés variaient encore ces jours derniers entre 17 et 20 fr. le degré, suivant qualité. Quelques acheteurs sur souches donnent 15 fr. le degré. Ce ne sont pas des ventes très recommandables, chacun de ceux qui les consentent escomptant l'erreur commise par l'un des deux coopérants ou des événements imprévus. Espérons que commerçants et viticulteurs seront sages, ils n'apporteront aucun trouble sur le marché, et ne forceront pas les statuts de la viticulture à entrer en jeu, car ce ne serait certainement

pas sans apporter un peu de trouble dans la marche générale des affaires. — G. H.

Tarn. — Rabastens-sur-Tarn, 16 août 1931. — Depuis ma dernière communication, nous avons été gratifiés de plusieurs orages, accompagnés et suivis de pluies bienfaisantes. Celui du 8 août a donné 23 cm. d'eau. Les raisins vont en profiter et la véraison s'effectue assez rapidement et normalement. Si un temps favorable beau et chaud continue, les vendanges pourront commencer vers les premiers jours de septembre et se continueront par la masse des cépages ordinaires de deuxième époque.

A l'heure actuelle, 16 août, sont complètement *noirs* : Seibel 6288, 7052, 7053, 8916, 8745, 8748, 6085 ; *blancs* en pleine véraison : 4986, 5409, 5279, 7047, rosé, ainsi que tous les Chasselas, ces derniers à peu près mûrs.

Les vins vieux se font rares, malgré cela, il y a une accalmie dans les achats, le commerce n'achète qu'au fur et à mesure de ses besoins, aussi les cours ont tendance à la baisse — 18 à 20 fr. le degré, ce dernier prix pour les beaux vins.

En résumé, la récolte s'annonce bien et si l'Eudémis ne vient pas nous visiter trop tôt, le vin sera de bonne qualité ; en ce cas, nous aurions donc la qualité et la quantité, mais n'anticipons pas et attendons la fin, c'est-à-dire les vendanges. — J. Tibbal.

Drôme. — Le temps, pendant les quinze premiers jours de juin, a été beau, chaud et sec. La deuxième quinzaine a été variable, pluvieuse, venteuse, nuageuse et par moments claire.

Juillet s'est montré mauvais et orageux, avec fortes pluies, même diluviennes, tonnerre répété, ciel couvert et vent fort, parfois violent.

La grêle est tombée, le 7 juillet, à Bourg-de-Péage et dans les quartiers Est de Romans ; elle a anéanti le tabac et endommagé légèrement la vigne.

Le 27, un ouragan mêlé de grêle a arraché ou brisé les arbres et détruit les récoltes dans la partie Ouest de la même commune.

On signale aussi une tornade à la Roche-de-Glun et une forte chute de grêle dans la vallée du Rhône, partie nord du canton de Tain et à Lenslestang, canton de Grand-Serre.

Août a débuté par un temps affreux : pluies torrentielles, tonnerre, ciel nuageux. Quelques journées chaudes ont suivi, alternant avec des orages fréquents et des averses presque continuelles.

Les vignes plantées sur les coteaux, n'ayant pas gelé, donneront une bonne récolte. En plaine, les vignobles ont énormément souffert du froid de la nuit du 20 avril. Les hybrides ont repoussé, et les raisins sont assez nombreux, mais petits.

Les plants français ont fait de même, mais bien des vignes n'ont pas fructifié à nouveau.

L'Oïdium s'est montré à diverses reprises.

Le Mildiou a fait une brusque et forte invasion vers le 10 août : beaucoup de feuilles se dessèchent.

Les raisins commencent à rougir.

La récolte atteindra peut-être la moyenne, si le soleil ne continue pas à bouder.

La production de 1930 est épuisée. — Dr Bonnet.

Vignoble roannais. — A la date du 15 août, le vignoble présente généralement un aspect plein de santé ; la couleur vert-noir est un indice de végétation luxuriante. Partout et depuis fin juin, il y a eu d'importantes invasions de Mildiou. Les vignes insuffisamment traitées ont plus ou moins souffert dans leur feuillage. Les nouvelles pousses sont à peu près partout complètement envahies par le terrible cryptogame, sauf dans les parcelles traitées en tenant compte des invasions signalées ci-dessus, ce qui était facile à prévoir ; mais, en général, le viticulteur n'admet pas les prévisions d'invasions et sulfate au petit bonheur.

Beaucoup d'exploitants sont convaincus que des doses massives de 3 kil. 500 à 4 kil. de sulfate par hectolitre de bouillie sont indispensables pour assurer une bonne immunisation, alors que les doses de 2 kil. à 2 kil. 500 ont toujours été suffisantes, à la condition de produire des pulvérisations en forme de brouillards fins et de bien garnir tout le feuillage. A cet effet, il est absolument nécessaire, à chaque opération, de répandre 100 litres de bouillie par 800 ou 1.000 pieds de vigne suivant l'état de la végétation ; c'est-à-dire un fût de 200 litres par 3 ou 4 œuvrées de 500 mètres carrés chacune, alors que beaucoup de vignerons emploient les 200 litres pour garnir 5 ou 6 œuvrées, ce qui est tout à fait insuffisant.

Le Rot brun a causé quelques dégâts, peu importants mais surtout dans les vignes insuffisamment garnies de sulfate ou bien n'ayant pas reçu le nombre de traitements nécessaires, ou encore dont les traitements n'ont pas été faits aux époques voulues. Cette année, 4 à 5 traitements bien faits étaient suffisants pour obtenir une immunisation à peu près complète, savoir un premier au début de la floraison ; un deuxième aussitôt la floraison passée ; un troisième aux premières taches vues ou signalées ; un quatrième 6 à 7 jours après la première invasion sérieuse et un cinquième fin juillet ou premiers jours d'août, en ayant soin de bien garnir les nouvelles feuilles.

Très peu ou à peu près pas d'Oïdium.

Les vers de Cochylis et d'Eudémis ont fait leur réapparition depuis une dizaine de jours et un peu partout. Les dégâts en deuxième et troisième générations semblent devoir être importants. Il n'est pas rare actuellement de rencontrer sous le même cep, après l'avoir un peu secoué, 10 à 12 grains tombés et provenant de piqûres des dits insectes. Avec les pluies continuelles que nous subissons depuis un mois, il y a lieu de craindre, comme conséquences, des dégâts causés par les vers d'automne, une importante invasion de Pourriture grise, ce qui ne semble pas présager une qualité bien merveilleuse, malgré la précocité des vendanges que l'on escompte pour le 15 ou le 20 septembre, soit une dizaine de jours plus tôt que l'an passé.

La Pyrale devient de plus en plus menaçante et depuis la fin de la floraison jusqu'à fin juillet, on a constaté de nombreux vols de papillons de Pyrale et un peu partout. Des traitements réitérés effectués avec l'arséniate de cuivre ont donné de très bons résultats et en présence de ces essais, les viticulteurs d'une partie du Roannais ont l'intention pour 1932 d'utiliser ce produit de préférence aux arséniates de chaux et de plomb employés un peu timidement jusqu'ici. Ultérieurement, nous rendrons compte des résultats de l'emploi des arséniates contre les vers d'Eudémis et de Cochylis.

Comme un peu partout, les pluies survenues après la floraison ont fait démesurément grossir le grain et développer la charpente du raisin. Malgré la faible sortie des mannes, et un peu de Coulure, l'état de la récolte s'est sensiblement amélioré en juillet. Alors qu'en fin juin on ne comptait guère que sur les 3/4 d'une récolte normale, on peut l'estimer aujourd'hui aux 9/10 d'une récolte moyenne, mais en supposant que nous ayons du beau temps et que les dégâts des vers soient limités à ce qu'ils sont actuellement. Quant à la qualité, impossible de rien pronostiquer. On m'apprend que cette situation serait identique un peu partout et notamment dans l'Aude, en Bourgogne et dans le Nivernais.

Grosse baisse sur les vins. Ce que l'on vendait 260 fr. l'hecto, au début de la campagne, se vend actuellement 200, soit une baisse de 25 % au moins. Alors que dans les années normales, il ne reste plus à la propriété au moment de la véraison que 5 à 10 % de la récolte, on peut chiffrer cette année le stock restant en cave à 25 ou 30 %. Résultat dû à la qualité inférieure des vins de 1930 et à leurs prix relativement élevés par rapport à ceux d'autres vignobles.

En résumé, avenir bien noir pour le viticulteur qui continue, malgré le chômage industriel, à déserter le sol pour l'usine. — J. T.

Beaujolais. — Les pronostics de bonne récolte se confirment ; partout les raisins ne sont pas très nombreux, mais par contre ils sont gros, de belle ap-

parence, exempts du Mildiou de la grappe et peu dévorés par les vers (Eudémis, etc.).

Cependant le temps variable qui règne depuis une quinzaine, avec alternative de pluie, vent, fraîcheur et chaleur suscite des craintes de pourriture du raisin. On compte vendanger vers le 10 septembre. Quant à la qualité du vin, on prévoit qu'elle sera un peu inférieure à celle de 1929, mais supérieure à celle de 1930.

On signale un marché sur souches au prix de 650 fr. la pièce de 216 litres dans les bons ordinaires.

En ce moment, le marché est calme ; la récolte de 1930 étant loin d'être épuisée.

Viticulteurs et négociants attendent et s'observent. — C. Dufoux.

Loire-Inférieure. — Le vignoble nantais se présente en ce moment avec la perspective d'une médiocre récolte.

A la suite d'un printemps froid, les cépages fins, le Muscadet et le Pinot n'ont donné qu'une très faible sortie de grappes. Le rendement y sera très réduit.

Par contre, les cépages grossiers, gros plants, folle et hybrides producteurs directs, bien plus résistants aux intempéries, annoncent une récolte satisfaisante.

Jusqu'ici, les maladies et les insectes n'ont pas fait de mal.

On souhaite du beau temps, seul il peut donner la qualité désirable maintenant que l'on aborde la période de la maturation. — J. C.

L'afflux en France des vins italiens. — La Confédération Française de Défense viticole et de Propagande du vin vient d'adresser au ministre de l'Agriculture la lettre suivante :

« Monsieur le ministre,

« Les Comités du Vin sont péniblement impressionnés par la suite ininterrompue des mesures commerciales venant infirmer les accords précédents sur le relèvement des tarifs douaniers.

« Les Comités ont accepté le contingentement italien de 250.000 hectos parce qu'il était impossible, sans cela, de relever les droits de douane immédiatement, mais sous la réserve expresse que ce ne pouvait être un précédent pour les autres nations importatrices.

« Or, depuis est intervenu l'accord grec, et en attendant une nouvelle déception par l'accord possible avec l'Espagne, nous apprenons que les vins italiens rentrent à une cadence insoupçonnée.

« Il est inutile de leurrer ainsi les populations viticoles en leur reprenant de la main gauche ce qu'on leur a donné de la main droite.

« Quelle confiance peuvent avoir, aujourd'hui, ces populations en des mesures soi-disant prises en leur faveur ?

« Et ne sont-elles pas en droit de penser que les principes essentiels du Statut du Vin vont être sabotés d'ici peu, comme cela se produit actuellement pour le relèvement du droit de douane ?

« Les Comités protestent avec la dernière énergie et demandent le respect des engagements pris.

« Veuillez agréer, Monsieur le ministre, l'assurance de notre respectueuse considération. — Le Secrétaire général. »

« *P.-S.* — Nous avons trop confiance en vous, Monsieur le ministre, pour ne pas être sûrs que notre appel sera entendu. »

Exposition annuelle des vins de Bourgogne et de matériel viti-vinicole. — Le Comité d'Agriculture et de Viticulture de la Côte-d'Or organise, pour la première fois à Beaune à l'occasion de la vente des vins des Hospices et de son exposition annuelle des vins de Bourgogne, les 14 et 15 novembre 1931, une exposition de matériel viticole et vinicole.

Les industriels et commerçants désireux de participer à cette exposition

pourront s'adresser à M. le comte de Moucheron, président de la Section commerciale, au château de Meursault (Côte-d'Or).

Propagande du Réseau de l'Etat en faveur de l'Exposition de la Poule de Marans. — Le 12 juillet dernier, à Marans, à l'occasion du Concours agricole de l'arrondissement de La Rochelle et de l'Exposition de la Poule de Marans, les Chemins de fer de l'Etat ont organisé trois conférences techniques avec le concours de M. Waroquiez, rédacteur en chef de l'*Aviculteur français*, et du professeur Sébilleau, chirurgien des hôpitaux de Paris. Le premier a traité des questions générales d'hygiène, de nutrition et d'incubation, et le second, de l'atavisme et de l'application des lois de l'hérédité dans la sélection. Le succès remporté par le professeur Sébilleau, qui a su mettre son magistral exposé à la portée d'un public non familiarisé avec un sujet aussi ardu, a été particulièrement vif et lui a valu une véritable ovation de l'auditoire.

Après eux, M. Charrière, chef du Service agricole des Chemins de fer de l'Etat, a montré que, pour les œufs roux, comme le sont ceux de Marans, le débouché est pratiquement illimité en Angleterre. Les Anglais apprécient la valeur nutritive d'un œuf dont la coquille est rousse et ils achètent de préférence les œufs de cette couleur. L'œuf de Marans étant, en outre, gros et lourd, et sa coquille épaisse lui permettant de supporter plus facilement que les autres les longs transports, cette préférence est largement justifiée en fait. Le poids unitaire de la plus haute catégorie des œufs anglais est, en effet, de 63 grammes, alors que l'œuf de Marans en pèse couramment 70.

Il suffirait que les éleveurs de poules de Marans apportent un peu de soin dans la standardisation de leurs œufs et de leurs emballages pour que leur débouché en Angleterre se trouve élargi dans de notables proportions.

En collaboration avec le Club de la Poule de Marans, l'Office et la Direction des Services agricoles de la Charente-Inférieure, les Chemins de fer de l'Etat se proposent de poursuivre activement leur propagande en faveur de cette race de poules de premier plan, notamment au moment de l'Exposition nationale avicole de La Rochelle, en avril prochain et du Concours de Paris, en février 1932.

Institut œnotechnique de France. — La 19e édition de l'affiche *Principes de vinification*, rédigée par le prof. L. Mathieu et résumant, à l'usage du personnel, les connaissances essentielles pour retirer du raisin des vins ayant le maximum de qualité, est adressée à toute demande reçue par la Direction de l'Institut œnotechnique de France à Gagny-lez-Paris, et accompagnée de 1 fr. 80 en timbres pour les frais d'envoi individuel. Prix spéciaux par quantité pour les Associations.

Ecole d'Agriculture et de Viticulture de Fontaines (Saône-et-Loire). — Le Concours pour les bourses d'entrée aura lieu à Mâcon, le 12 septembre. Inscriptions reçues jusqu'au 6 septembre pour les boursiers et jusqu'au 6 octobre pour les autres élèves.

Enseignement théorique et pratique, comprenant de plus les *applications agricoles de l'électricité* : deux années d'études — âge : 13 à 18 ans — aucun diplôme exigé, même pour les bourses. L'Ecole, située près de Chalon-sur-Saône, est d'accès facile (gare de la grande ligne Paris-Lyon). S'adresser au Directeur à Fontaines (Saône-et-Loire).

Bibliographie

Les Eaux-de-vie de vin, par R. Chaminade, ingénieur agronome, directeur des Services agricoles. 1 vol. in-16 de 144 pages, avec 30 figures, cartonné, 9 fr. (*Encyclopédie viticole.*)

L'industrie de la distillation du vin et de ses dérivés présente une physionomie extrêmement variable avec les régions. Dans les unes, elle est l'élément

essentiel de la prospérité du vignoble, dans d'autres, elle en est le complément avantageux ; ailleurs enfin, elle utilise avec grand profit les résidus de la vinification. Dans l'ensemble, elle représente une production moyenne annuelle de plusieurs centaines de milliers d'hectolitres, dont la valeur se chiffre par centaines de millions de francs.

A côté de ces produits de grand luxe qui sont les eaux-de-vie de Cognac et d'Armagnac, on distille en France, dans diverses régions, notamment dans les départements méridionaux, des eaux-de-vie de vin d'un réel mérite. En outre, la plupart des vignerons envoient chaque année leurs marcs de vendanges à la chaudière, et dans certains vignobles, notamment en Bourgogne, en Champagne, en Auvergne, dans la vallée de la Loire, on obtient des eaux-de-vie de marc d'une grande finesse, très appréciées des connaisseurs.

Enfin, dans les vignobles à grande production, dans le Midi principalement, il s'est créé une industrie très importante de la distillation, pourvue d'installations et d'un matériel extrêmement perfectionnés.

Voici un aperçu des matières traitées dans le volume de M. Chaminade :

Théorie de la distillation

Les vignobles et les cépages à eaux-de-vie. — Le vignoble des Charentes. — Le vignoble d'Armagnac. — Les eaux-de-vie des autres régions : eaux-de-vie du Midi, eaux-de-vie de marc, eaux-de-vie de marc de Bourgogne. — Les cépages des régions à grandes eaux-de-vie : La Folle Blanche, le Colombard, le Blanc Ramé, le Saint-Emilion.

Les vins de distillation. — Les vins de chaudière. — Distillation des vins malades ; vins piqués ou à mauvais goût.

Les alambics. — Les alambics simples, l'alambic des Charentes, alambic à chauffe-vin. — La distillation par la méthode charentaise. — Alambics à premier jet. — Alambics continus.

Les eaux-de-vie de marcs : composition, conservation, modifications pendant la conservation, traitement des marcs blancs, distillation et préparation des piquettes, épuisement des marcs par diffusion.

Les eaux-de-vie de lies : composition et conservation des lies, traitement avant la distillation, rendement lies en alcool.

Conservation et traitement des eaux-de-vie. — Conservation des eaux-de-vie : logement, traitement des futailles neuves. — Traitement des eaux-de-vie. Manipulations commerciales : réduction des eaux-de-vie, purification des eaux de réduction, traitement des eaux calcaires, réduction proprement dite, eaux-de-vie troubles après réduction, filtration des eaux-de-vie, coupage des eaux-de-vie, tranchage des eaux-de-vie, coloration des eaux-de-vie. Emploi du caramel, essai des caramels, sirupage des eaux-de-vie, bonification des eaux-de-vie, vieillissement naturel des eaux-de-vie, vieillissement artificiel des eaux-de-vie. — Altérations des eaux-de-vie : eaux-de-vie à mauvais goût ou à goût de tanin, bleuissement des eaux-de-vie, eaux-de-vie à couleur défectueuse.

Régime fiscal des eaux-de-vie. Régime des appellations d'origine. Répression des fraudes : régime intérieur, manipulations autorisées.

Production et commerce des eaux-de-vie : les cours des alcools et des eaux-de-vie, les eaux-de-vie et le commerce extérieur.

Annuaire du Commerce des Vins et Spiritueux de Bordeaux et de la Gironde, 3e année. Prix : 10 fr. (port en sus). En vente chez l'éditeur J. Siraudeau, 29, rue d'Audenge, Bordeaux.

Principaux articles de l'Edition 1931 :

Le Vin source d'énergie, par le professeur Portmann.

Barème pour le transport des vins et spiritueux.

Droits de douane.

Répertoire des négociants, commissionnaires, courtiers et représentants en vins et spiritueux, vinaigres, rhums, alcools et eaux-de-vie, distillateurs et liquoristes, brasseurs de Bordeaux et de la Gironde, Syndicats commerciaux et grandes Associations viticoles de la Gironde.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix de vente de gros à gros : vin rouge 8° environ, 190 à 200 francs ; 9°, 210 à 220 fr. ; 10°, 230 à 240 fr. ; Corbières 11°, 250 fr. et au-dessus ; Vin blanc ordinaire, 245 fr. et au-dessus ; Vin blanc supérieur, 255 fr. et au-dessus.

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires 8°5 à emporter, 245 fr. et au-dessus ; 9°, 260 fr. et au-dessus ; 10°, 280 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire, de 8° ½ à 9°, 280 fr. et au-dessus, 9° 1/2 à 10°, 300 fr. et au-dessus l'hectolitre, Droits compris.

Prix au détail : vin rouge, de 630 fr. à 660 fr. ; vin blanc dit de comptoir, à 680 fr. Picolo, 680 fr. Bordeaux rouge vieux, 975 fr. Bordeaux blanc vieux, 1.000 fr. et au-dessus ; la pièce rendue dans Paris, droits compris. — Vins rouges au litre, de 2 fr. 70 à 3 fr. ». Vins blancs, de 2 fr. 80 à 3 fr. 20.

BORDEAUX. — Vins rouges 1929, 1ers crus Médoc, de 21.000 à 25.000 fr. ; 5es crus, de 6.500 à 8.500 fr. ; Bourgeois Bas-Médoc, de 3.300 à 3.600 fr. ; 1ers crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 6.000 à 23.000 fr. ; 2es crus, de 4.000 à 5.500. — Vins rouges 1928, 1ers crus Médoc, de 23.000 à 28.000 fr. ; Bourgeois du Bas-Médoc, de 3.200 à 3.600 fr. ; 1ers crus Graves, 4.800 à 5.300 fr. ; 2es crus, de 4.300 à 4.800 fr. le tonneau de 900 litres. — Vins blancs 1929, 1ers Graves supérieurs, de 4.200 à 4.800 fr. ; Graves, 3.300 à 3.800 fr. en barriques en chêne.

BEAUJOLAIS. — Suivant choix, la barrique, rouges, Mâcon 1res côtes, de 525 575 fr. Mâconnais, 475 à 525 fr. ; blancs, 900 à 1.100 fr. Mâcon, 1res côtes, 750 à 800 fr.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins blancs de Sologne, de 330 à 430 francs. Vins blancs de Blois, 300 à 400 francs la pièce nue.

Vins de Touraine : Blancs Vouvray, 700 à 800 fr. la barrique.

Vins d'Anjou : Rosés 1930, 16 à 18 fr. le degré ; Rosés supérieurs, 20 à 23 fr. le degré. Noahs, 300 à 600 fr. les 225 litres, suivant degré et qualité.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1930, 750 à 850 fr. ; Gros plants, de 375 fr. à 450 fr. Noah, de 250 à 325 fr. la barrique nue prise au cellier du vendeur.

ALGÉRIE. — Vins 1930 : Rouge, de 16 fr. 50 à 16 fr. » le degré. Vins blancs, de rouges, 15 fr. 50 à 15 fr. 75 le degré. Blancs de blancs, à » fr. » Vins pour la distillerie, 9 fr. le degré.

MIDI. — *Nîmes (24 août 1931).* — *Cote officielle :* Vins rouges, de » fr. » à » fr. » le degré. Costières, de » fr. » à » fr. » le degré logé. Vins blancs, de » fr. » à » fr. » le degré logé. Clairettes, de » à » fr. le degré logé. Rosé Paillet, » fr. le degré. Trois-six de vin 100°, de 1.000 à 1.030 fr. ; trois-six de marc 86°, de 975 à » fr. ; eau-de-vie de marc 100°, de 950 à » fr. l'hectolitre. Vins à distiller, de» fr. » à » fr. » le degré. Pas d'affaires.

Montpellier (25 août). — Vins rouges, enlèvement immédiat, de » fr. » à » fr. » le degré. Vins logés, de » fr. » à » fr. » le degré. Rosé, de 17 fr. 50 à 18 fr. Blanc de Blanc, de » fr. » à » fr. le degré. Esprit de vin à 86°, » les 100 degrés. Eaux-de-vie de Montpellier à 52°, » à » fr. les 100°. Trois-six 86°, ». Marc 52°, » à » fr. Esprit de marc à 86°, à » fr. Pas d'affaires.

Béziers (22 août). — Vins rouges 1930, de » fr. » à » fr. » le degré, enlèvement immédiat, de » à » fr. logé. Rosé, de » fr. à » fr. » le degré. Blanc, » fr. » à » fr. » le degré. Alcools rectifiés 95-97°, » fr. à » les 100 degrés ; vins de distillerie, » fr. » à » fr. ». Pas de cote.

Minervois (23 août). — Marché d'Olonzac. Insuffisance d'affaires. Pas de cote.

Perpignan (22 août). — Vins, de » à » fr. le degré. Pas de cote.

Carcassonne (22 août). — Récolte 1930, de » fr. » à » fr. » le degré.

Narbonne (27 août). — Vins rouges, de » fr. à » fr. le degré.

Alsace. — Vins blancs courants, nouveaux : H.-Rhin, de 220 à 240 fr. ; B.-Rhin, de 200 à 220 fr. ; 1929, H.-Rhin, de 280 à 340 fr. ; B.-Rhin, de 260 à 320 fr. — Vins blancs, supérieurs 1929 : H.-Rhin, de 280 à 340 fr. ; B.-Rhin, 280 à 320 fr. Eaux-de-vie d'Alsace : Questch, 1.450 fr. ; Kirsch, 1.800 fr. ; Mirabelle, 1.800 fr., l'hecto nu, 50 degrés.

COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, l'hectolitre, 176 fr. » à 178 fr. »; orges, 80 fr. à 87 fr.; escourgeons, 72 fr. à 78 fr.; maïs, 74 fr. » à 78 fr. »; riz, » fr.; seigle, 73 fr. à 81 fr.; sarrasin, 110 fr. à 115 fr.; avoines, 88 fr. » à 105 fr. — On cote les 100 kgr. à New-York, les blés, de 86 fr. 16 à » fr. ». Buenos-Ayres, 46 fr. 80 à » ». Chicago, 78 fr. 10. — Sons, 46 fr. à 54 fr. — Recoupettes, de 40 à 50 fr.; remoulages, de 85 à 110 fr.

Pommes de terre. — Région parisienne 50 à 130 fr.; d'Espagne, de 160 à 170 francs.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 130 fr. à 165 fr.; paille d'avoine, de 130 fr. à 165 fr.; paille de seigle, 130 fr. à 165 fr.; luzerne, 225 fr. à 255 fr.; foin, 210 fr. à 245 fr.

Semences fourragères. — Trèfles violet du Nord, de 450 à 500 fr.; trèfles violet du Midi, de 465 à 500 fr.; Féveroles, de 105 à 110 fr.; luzerne, de 700 à 800 fr.; sainfoin, 210 à 240 fr.

Tourteaux alimentaires (Marseille). — Tourteaux de lin, les 100 kgs, 100 fr. »; d'arachide blanc extra, 88 fr. à fr.; Coprah, 67 fr.; Arachides courant, 71 fr. »

Esprits et sucres. — Alcool 86°, de » fr. à » fr. les 100°. — Sucres base indigène n° 3, 100 kgs, de 233 fr. 50 à 235 fr. 50.

Bétail (La Villette le kg viande nette suivant qualité). — BŒUFS, 7 fr. 50 à 22 fr. ». — VEAUX, 7 fr. » à 17 fr. ». — MOUTONS, 6 fr. » à 42 fr. ». — DEMI-PORC, 7 fr. 50 à 10 fr. 80. — LONGE, de 12 fr. » à 18 fr. 50.

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 19 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 22 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche), 16 fr. 80; sulfate de potasse (1) 46 %, 94 fr. »; chlorure de potassium 49 %, 68 fr. 70; *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15,5 % d'azote de 101 fr. » à 103 fr. » les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 87 fr. » à 90 fr. les 100 kgs; sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 103 fr. » à 105 fr. »; *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 28 fr. 50 à 33 fr. 75 les 100 kgs; superphosphate d'os (G. M.), (0.15 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 48 fr. 50. — **Phosphates** : Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 54 fr. ». — Cyanamide en grains 15 % d'azote, 79 à 82 fr. — Sang desséché moulu, (10 à 12 % azote organique) l'unité, 14 fr. 50; corne torréfiée (13 à 15 % azote organique), 14 fr. 25 l'unité.

Soufres : Sublimé, 120 fr.; trituré, 98 fr. — **Sulfate de cuivre, gros cristaux**, 260 fr. 100 kgs; neige, 267 fr. 50 **Sulfate de fer**, cristallisé 100 kgs, 33 fr. à ». **Chaux**, 31 fr. — **Chaux blutée**, de 95 à 105 fr. la tonne. — **Plâtre cru tamisé**, 60 fr. — **Carbonate de soude**, 95 à 105 fr. les 100 kg. — **Nicotine** à 800 gr., 350 fr. le litre. — **Arseniate de plomb**, 690 fr. en bidons de 30 kgs, 800 fr. en bidons de 10 kgs, 900 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — **Arséniate de chaux** (calarsine en pâte) En fûts de 50 kgs, 4 fr. 25 le kg. En boîtes de 3 kgs, 6 fr. le kg. En fûts de 25 kgs, 4 fr. 50 le kg. En boîtes de 1 kg 500, 6 fr. 75 le kg. — **Suifs glycérinés**, 80 %, 445 fr. les 100 kgs.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles Centrales de Paris : les 100 kilos, Abricots du Midi, 450 fr. — Amandes vertes, 350 fr. — Bananes Canaries, 350 fr. — Citrons, 450 fr. — Figues fraîches, 400 fr. — Framboises, 320 fr. — Oranges Espagne, 200 fr. — Pêches, 400 fr. — Pommes Australie, 400 fr. — Poires communes, 220 fr. — Reine-Claude, 550 fr. — Tomates du Midi, 80 fr. — Raisin blanc du Midi, 210 fr.; noir, 250 fr. — Raisin de serre blanc, le kilo, 40 fr. — Ananas, 1.500 fr. le cent. — Melon Nantes, 3 fr. la pièce; Paris, 10 fr.

Le gérant : JULES LEGRAND.

PARIS. — SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.